

EQUIPOS PERIFÉRICOS

Para mayores requerimientos de calor, se puede asociar equipo adicional con el circuito geotérmico.

CALEFACCIÓN GEOTÉRMICA Y ENERGIA SOLAR

Las cestas geotérmicas

Se puede usar cestas geotérmicas para aumentar la capacidad de intercambio de calor entre el bucle y el suelo. Enterrados más profundo (4 a 5 m) actúan como reguladores de temperatura del circuito. Durante las fases de extracción de calor, aportarán térmicas adicionales a los bucles para evitar un enfriamiento excesivo. En la fase de descarga de calor, eliminará calorías excesivas en las capas más profundas para preservar el medio ambiente del circuito y, por lo tanto, su temperatura promedio.

Las cestas geotérmicas, tanto como los demás elementos que constituyen el circuito de agua, benefician de una duración de vida hasta 100 años para garantizar el uso a largo plazo de su instalación.

Cada cesta representa una capacidad de captura de calor entre 0.700 a 1.200 kW, según el tipo de suelo y la climatología.



Los sensores de techo

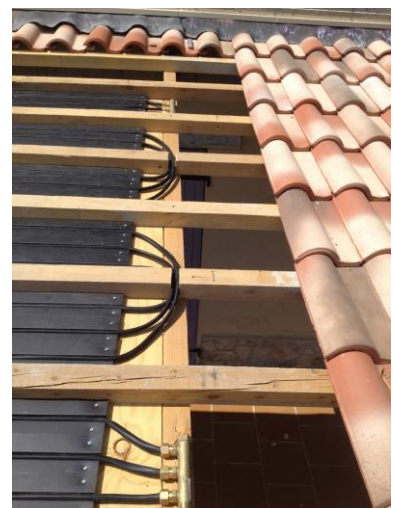
Con el fin de preservar, en todas las circunstancias, las capacidades de la bomba de calor y regular la temperatura del circuito de agua, se puede recomendar una captura de calor adicional en el techo.

Debajo de las baldosas (y por lo tanto invisibles), los tubos de PE instalados en los marcos fijados entre las traviesas recuperan el calor solar durante el día y contribuyen a mantener la temperatura del circuito de agua.

En techos planos, las tuberías se pueden instalar debajo de la grava del techo, recuperando así el calor de las piedras calentadas naturalmente por el sol.

En algunos casos, estos sensores pueden instalarse en fachadas de edificios industriales, bajo el revestimiento.

Por la noche, aprovechando el frescor nocturno, estos sensores pueden servir como disipadores de calor y ayudar a mejorar el rendimiento del aire acondicionado en temporada cálida.



RECUPERACIÓN DE AGUA GRIS, CALOR FATAL Y COGENERACIÓN

Recuperación de energía de las aguas grises

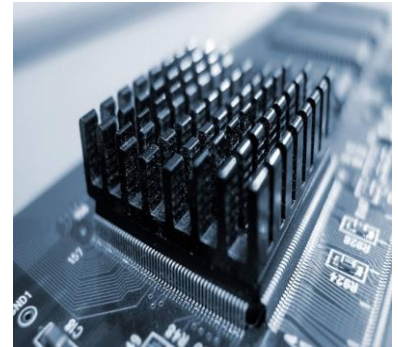
El término "aguas grises" se refiere a las aguas sanitarias utilizadas. Con 40 l por día y por persona (en la vivienda), el agua caliente sanitaria (ACS) utilizada para ducharse o bañarse representa un depósito significativo de energía térmica sin explotar. Calentado a 60°C y mezclado con agua fría, contribuye a la comodidad de todos. Al pasar esta agua (antes de su evacuación al alcantarillado) en un tanque equipado con un intercambiador de calor, podemos recuperar parte de la energía térmica que contiene y reutilizarla para suministrar el sistema de calefacción a menor costo.



El calor fatal

El calor fatal se refiere a la energía térmica producida por el equipo como resultado de su operación, sin que la producción de calor sea el objetivo principal de este equipo. Por lo tanto, un centro de datos produce calor sin que ninguno de ellos sea el objetivo de su funcionamiento.

Al capturar este calor y asociarlo con el funcionamiento del sistema a través del circuito de agua, se crea una red de calor para un mayor número de personas..



La cogeneración

La cogeneración se refiere a la asociación de un generador de energía térmica con la producción de energía eléctrica. Por ejemplo, algunos equipos usan un gasificador de biomasa para convertir la biomasa (residuos orgánicos) en combustible y quemar desde allí. El calor resultante se utiliza para calentar el aceite, que a su vez se utilizará para producir electricidad (módulo ORC de Cogebio). La recuperación del calor del cogenerador y la producción eléctrica asociada permiten cubrir la totalidad o parte de las necesidades de calor y electricidad de un conjunto urbano o una comunidad.



1^{era} Promoción
Sofia-Antipolis



Borsa French Tech



Trofeo Innovación
Plan Clima-Energía 06



Socio



Socio

